

1. Ethernet 연결방법

기존의 RS-232 를 통해 서 행해지던 작업을 Ethernet 을 사용해서 할 수 있다. 이 옵션을 사용 해서 프로그램 및 데이터 파일 입출력 및 DNC 작업을 실행할 수 있다.

연결조건 Ethernet 을 연결하기 위해서는 아래 조건을 만족해야 하며, 가급적이면 인터넷이 연결된 네트워크에서 사용하지 않는 것이 좋습니다.

1. 소프트웨어 버전은 9.xx 이상이어야 한다.
2. 소프트웨어 옵션에 Ethernet 옵션이 있어야만 가능하다.
3. WinDNC는 4.0 버전이상에서만 가능하다.
4. Ethernet 연결을 하는데 있어서 DNC 옵션을 필요하지 않다.

연결상태확인 Ethernet은 Ethernet 보드의 RJ-45 커넥터를 통해 연결하며 연결상태를 확인할 수 있는 두 가지 방법이 있습니다.

Ethernet LED

Ethernet 보드에는 빨간색과 초록색 두 개의 LED가 있다.


빨간색 LED 데이터 전송 중

초록색 LED 네트워크에 연결이 되어있는 상태

CNC DISPLAY 화면

CNC의 메뉴에서 연결상태를 확인 할 수 있다. CNC의 STATUS 메뉴에서 Ethernet 메뉴를 선택 하면 아래 화면이 표시된다. 아래 화면에서 연결이 되어 있으면 에러 메시지가 없지만 연결이 되어 있지 않으면 에러 메시지가 표시된다.

ETHERNET		P.....	N....	DNC E 2 03:11:36	
RED					
MAC	00:0B:CB:10:00:54	MASK	255.0.0.0		
DIRIP	10.0.9.1	GATEWAY			
<hr/>					
RECEPCION					
Packs	375	Errors	0	Lost	0
Overrun	0	Frame	0		
TRANSMISSION					
Packs	391	Errors	0	Lost	0
Overrun	0	Collisions	0	Carrier	0
<hr/>					
FTP	Active				
REMOTE HARD DISK	Inactive				
					CAP INS

	Ethernet 연결방법	Date : March 8th Vers : 9.xx
	FROM : Fagor Korea TO : OEM	Page 2 of 1

2. Ethernet 연결방법

Ethernet 을 연결하려면 CNC, PC, WinDNC를 설정해야 합니다.

2.1 CNC 설정

DIRIP (P24) CNC의 IP 주소. 만약 이 값이 0.0.0.0 으로 설정되어 있으면 네트워크에 연결되지 않는다.

NETMASK (P25) 네트워크 마스크. PC의 서브넷 마스크와 동일하다. IP 주소에 따라 값이 틀려진다.

IP GATWAY (P26) 게이트웨이 주소. 값이 0.0.0.0 인 경우, 게이트웨이를 사용하지 않는다.

IPWDNC (P27) WinDNC 서버의 IP 주소. 즉, PC에서 설정되어 있는 IP의 주소를 입력한다.

2.2 PC 설정

PC의 경우 WINDOW XP의 경우 대체구성을 사용할 수 있는데 메인IP는 자동으로 설정하고 대체IP에 아래와 같이 설정해 된다.

IP 주소 임의로 사용가능하나 가급적이면 CNC의 Ethernet 파라미터 P24번과 앞 두 자리를 같게 설정한다.

서브넷 마스크 Ethernet 파라미터 P25번과 동일하게 설정한다.

2.3 WinDNC 설정

옵션에서 연결하고자 하는 항목을 만들고 TYPE를 'NETWORK NODE'를 선택한 후 CNC의 Ethernet 파라미터 P24 값을 IP ADDRESS에 입력해 주면 된다. 나머지 과정은 RS-232로 연결했을 때와 동일하다.

3. Ethernet 설정 예

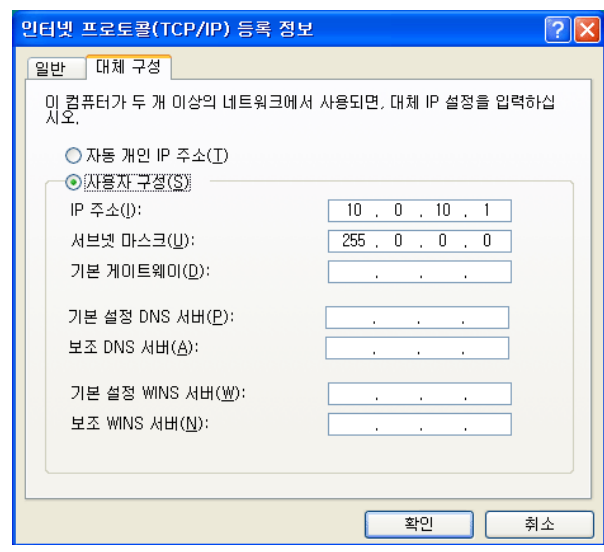
CNC 설정 P24 : 10.0.9.1
 P25 : 255.0.0.0
 P26 : 0.0.0.0
 P27 : 10.0.10.1

PARAMETER	VALUE	NAME
P019		// NODREQ2
P020		// REQPAS2
P021	E	// SERUNI2
P022	1	// DNCEACT
P023	0	// IPTYPET
P024	10.0.9.1	// DIRIP
P025	255.0.0.0	// NETMASK
P026	0.0.0.0	// IPGATHAY
P027	10.0.10.1	// IPSHDNC
P028	0.0.0.0	// IPSNFS
P029		// DIRNFS
P030	00000	// MACID
P031	00000	// ETHEINLE

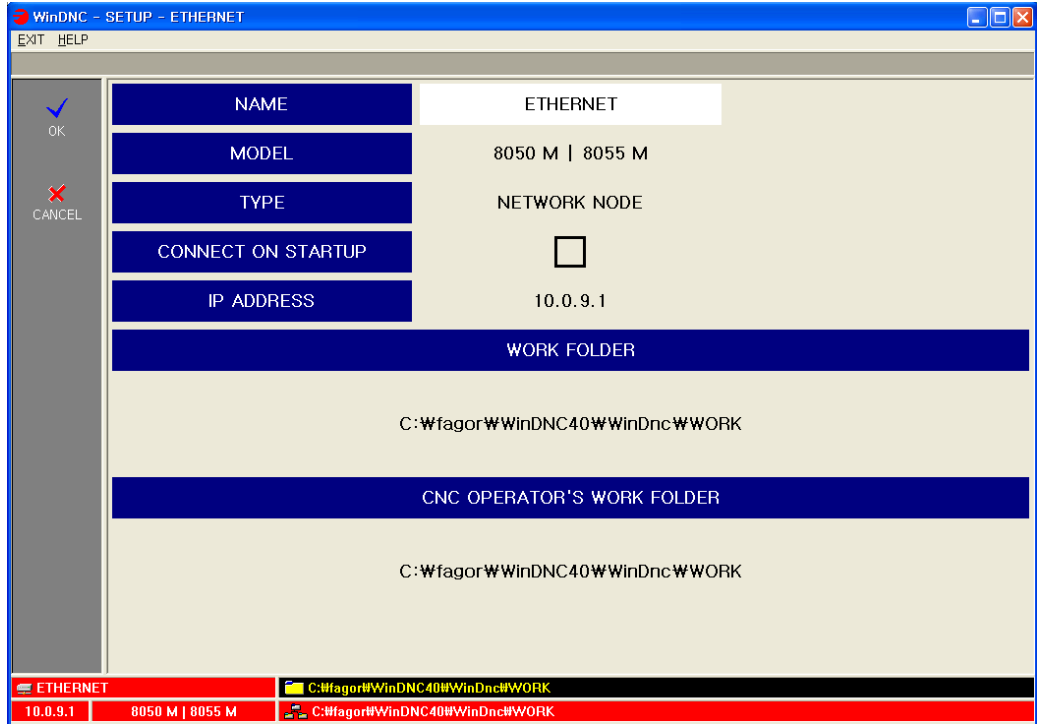
CAP INS

EDIT MODIFY FIND INITIALIZE LOAD SAVE

PC 설정 IP 주소 : 10.0.10.1
 서브넷 마스크 : 255.0.0.0



WinDNC 설정 NAME : 임의로 설정
 TYPE : NETWORK NODE
 IP ADDRESS : 192.6.61.201



네트워크 구성 예

